AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136
DOI: https://doi.org/10.18012/arf.v11i1.65740
Rebido: 10/10/2023 | Aceito: 30/01/2024

Nietzsche e os rumos para uma teoria trágica do conhecimento científico

[Nietzsche and the directions for a tragic theory of scientific knowledge]

Bruno Camilo *
Universidade Federal do Semi-árido, Brasil

Resumo: O objetivo deste artigo é apontar cinco aspectos do pensamento nietzschiano que podem ser relevantes para os debates da filosofia da ciência em torno da natureza e representação do conhecimento científico. Para tanto, é realizada uma revisão de literatura com o objetivo de selecionar trechos de obras nietzschianas como O nascimento da tragédia, Genealogia da moral, A gaia ciência e outras que permitam interpretar Nietzsche como um filósofo da ciência preocupado com a construção do conhecimento cientifico sobre a realidade física. Como resultado é possível identificar uma proposta epistemológica na perspectiva nietzschiana, cuja representação objetiva do mundo deve apontar para uma estética da vida.
Palavras-chave: Ciência; Ideal ascético; Saber trágico; Vida; Verdade

Abstract: The purpose of this article is to point out five aspects of Nietzschean thought that may be relevant to debates in the philosophy of science around the nature and representation of scientific knowledge.To this end, a literature review is carried out with the aim of selecting excerpts from Nietzschean works such as The Birth of Tragedy, Genealogy of Morals, The Gay Science and others that allow us to interpret Nietzsche as a philosopher of science concerned with the construction of scientific knowledge about the physical reality.As a result, it is possible to identify an epistemological proposal in the Nietzschean perspective, whose objective representation of the world should point to an aesthetics of life.
Keywords: Science; Ascetic ideal; Knowing tragic; Life; Truth

1 Introdução

Uma cuidadosa análise da obra nietzschiana é capaz de mostrá-lo como um filósofo relevante para os debates da epistemologia e da filosofia da ciência.1xEntre os aspectos do pensamento nietzschiano que podem ser considerados para os temas de interesse da filosofia da ciência pode-se aqui destacar cinco: a ciência como reprodutora do ideal ascético, conforme as ideias apresentadas em *Genealogia da moral* (1887); o saber socrático e a conquista da ilusão metafísica na ciência, conforme as ênfases em *O nascimento da tragédia* (1871); a música como estética ou representação do mundo físico, conforme a interpretação do parágrafo 16 de *O nascimento da tragédia*; o saber

`* *Doutorado em Filosofia pela Universidade Federal do Ceará (2018). Professor adjunto da Universidade Federal do Semi-árido. Tem experiência na área de Filosofia, com ênfase em Filosofia da Ciência. E-mail: bruno.camilo@ufersa.edu.br*

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

trágico como afirmação da vida, conforme trechos do parágrafo 24 de *O nascimento da tragédia*; e a analogia com Karl Popper e Paul Feyerabend, de acordo com as interpretações do parágrafo 3 de *A filosofia na época trágica dos gregos* e do parágrafo 354 de *A gaia ciência*. As analogias com Popper e Feyerabend são conforme as interpretaçõesdo capítulo 1 da *Lógica da pesquisa científica* de Popper e da introdução e do capítulo 1 de *Contra o método* de Feyerabend. Este artigo tem a pretensão de abordar o modo como esses cinco aspectos do pensamento nietzschiano podem ser relevantes ao se considerar o conteúdo dos debates da filosofia da ciência pós Nietzsche. Contudo, o estudo sobre a filosofia da ciência em Nietzsche não deve ser reduzido a esses cinco aspectos, aqui escolhidos somente em vista a um levantamento inicial que pode ser aprimorado em trabalhos no futuro.

É importante mencionar que a expressão "rumos para uma" no título deste artigo não se trata do desejo de lançar uma teoria do conhecimento em Nietzsche, como uma epistemologia que possa ser chamada de nietzschiana e que apresenta Nietzsche como um filósofo que estabelece uma perspectiva especial sobre o conhecimento que deveria ser adotada por todos. Mas, apenas explicar, a partir da interpretação de trechos selecionados, os tipos de propostas nietzschianas em relação a construção do conhecimento sobre a realidade física que poderiam resolver problemas relevantes da filosofia da ciência pós Nietzsche. Esses "rumos" são propostos tendo em vista o desejo de poder trabalhar de maneira mais detalhada no futuro os pressupostos teóricos aqui abordados de uma teoria trágica do conhecimento, capaz de considerar elementos (regras, métodos, teorias, etc.) distintos, como são os casos da lógica indutiva-dedutiva-experimental, da metafísica, da matemática e da música, na representação do mundo físico.

Cumpre ressaltar que as citações das obras clássicas, como é o caso do *Fédon* de Platão, seguem os padrões internacionalmente adotados para essas obras, de modo a facilitar a busca dos trechos pelo leitor. As citações da obra de Schopenhauer seguem o padrão internacional para essa obra, de acordo com a seguinte ordem das informações: sigla da obra citada (sendo a sigla *W I* adotada para a obra *O mundo como vontade e representação – Tomo I*), vírgula, eventuais parágrafos ou capítulos ou seções, vírgula, linha, vírgula, página da edição que está sendo utilizada. No que diz respeito às citações das obras nietzschianas, essas obedecem à convenção internacional para as obras de Nietzsche, que adotam o seguinte padrão: sigla da obra, espaço, nome da seção (se houver), espaço, número do aforismo (ou do parágrafo ou do fragmento). Nos casos de *Humano, demasiado humano*, *A gaia ciência*, *Além do bem e do mal*e *Genealogia da moral* o algarismo romano anterior ao arábico remeterá à dissertação ou parte do livro. Daqui em diante, todas as citações das obras nietzschianas utilizam siglas já consagradas, a saber: *NT* para *O nascimento da tragédia*; *FTG* para *A filosofia na época trágica dos gregos*; *VM* para *Sobre verdade e mentira no sentido extramoral*; *HH*para *Humano, demasiado humano*; *GC*para *A gaia ciência*; *ABM* para *Além do bem e do mal*; *GM*para a *Genealogia da moral*; *KSA 11* para os *Fragmentos póstumos entre 1884 e 1885*; e *AC* para o livro póstumo *O anticristo*. No que diz respeito às demais citações das obras de outros autores essas seguem o padrão vigente adotado pelas normas da Associação brasileira de normas técnicas (ABNT).

2 A REPRODUÇÃO DO IDEAL ASCÉTICO

Um tipo de contribuição nietzschiana para os debates da filosofia da ciência é o modo como para Nietzsche o ideal ascético está fundamentalmente ligado à ciência

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

moderna. Nietzsche aborda a relação entre o ideal ascético e o termo "*Wissenschaft*" (ciência) desde o prefácio de *NT*, ao descrever os aspectos metafísicos e artísticos da ciência moderna. Apesar da ciência abordada por Nietzsche nos escritos de sua juventude ser tomada por um outro ângulo a partir *HH*, já é possível identificar nos escritos de sua juventude a preocupação com a ciência, ao descrever o modo como a *utilidade* da ciência passar a ser a divulgação e reprodução do ideal ascético. Em *NT* Nietzsche aborda a ciência em sua discussão com a arte trágica, ocupando-se mais com os gregos do que com a questão moral, sendo a partir de *HH* mais explícito em sua crítica à moral cristã e ao ideal ascético. O espírito mais positivista do jovem Nietzsche se dilui mais em *GC* e em *GM*, a ponto de Nietzsche elogiar a arte ao considerá-la mais confiável do que a ciência moderna, na medida em que a arte se coloca como um saber em perspectiva e a ciência moderna não.

Enquanto uma atividade indesejável, "ciência" possui para Nietzsche o sentido moderno de *scientia*, em referência à ciência natural ou à física do século XVII, cujo paradigma específico, de raiz empirista e geralmente fundamentado em uma lógica indutiva-experimental, ainda era presente na Europa do século XIX. Em alguns momentos de sua escrita Nietzsche se refere à ciência nesse sentido moderno, geralmente descrevendo e rejeitando o modo como ela se serviu do socratismo para a reprodução do ideal ascético. O filósofo não está se referindo ao conhecimento sistemático e crítico em si, pois o problema não é da própria cientificidade (*epistéme*), mas da maneira como a ciência moderna (*scientia*) já nasce para servir-se de ferramenta para reprodução do ideal ascético. Em *GM* ele argumenta que tanto a ciência moderna quanto o ideal ascético possuem um mesmo fundamento, de modo que não existe a possibilidade de considerar a "ciência" e não considerar necessariamente o "ideal ascético" ou vice-versa.

O que é o ideal ascético? O *ideal ascético* é um meio e artifício engenhoso para a preservação de um tipo de vida fraca e degenerada. Nas palavras de Nietzsche,

> *O ideal ascético nasce do instinto de cura e proteção de uma vida que degenera*, a qual busca manter-se por todos os meios, e luta por sua existência; indica uma parcial inibição e exaustão fisiológica, que os instintos de vida mais profundos, permanecidos intactos, incessantemente combatem com novos meios e invenções. O ideal ascético é um tal meio: ocorre, portanto, exatamente o contrário do que acreditam os adoradores desse ideal – a vida luta nele e através dele com a morte, *contra* a morte, o ideal ascético é um artifício para a *preservação* da vida (*GM III* 13, grifo do autor).

Trata-se de um meio ou artifício espiritual dos fracos, ressentidos e escravos para estancar as fontes da força dos fortes, nobres e senhores, que favorece a preservação do tipo de vida impotente e fraca, pois dirige um olhar maligno contra o próprio prosperar fisiológico, especialmente contra a sua expressão, beleza e alegria. Em *GM* Nietzsche argumenta que a ciência moderna, enquanto herdeira da moral do ressentimento, fabrica e articula conceitos sob a influência do ideal ascético, o que significa dizer que a ciência se sustenta na mesma base do ideal ascético: o pressuposto é um certo "*empobrecimento da vida*" (*GM* III 25, grifo do autor). Com o ideal ascético a vontade de potência se transforma em vontade de nada e a vida em fraqueza e mutilação, triunfando o negativo e a reação contra a ação criativa. Por isso, diz Nietzsche, quando o ideal ascético triunfa a vontade de potência deixa de querer significar "criação" (*GM* I 11) para querer significar "senhorear-se" (*GM* III 11). Nietzsche argumenta que a *utilidade* da ciência moderna é divulgar o ideal ascético, enfatizar a negação do sofrimento como algo pertencente à vida. À filosofia da ciência cabe estudar o problema dos valores e explicar como a ciência moderna serviu de ferramenta para a reprodução do ideal ascético;

explicar também como a ciência contemporânea ainda pode ser influenciada pelo ideal ascético. A influência do ideal ascético pode ser notada na ciência, por exemplo, quando as emoções são tornadas obsoletas e o instinto é substituído pela racionalidade científica. Sob a influência do ideal ascético a prática científica empobrece, sendo sua degeneração causada pela reverência exagerada de um povo ao padrão científico, o qual anula a possibilidade de um pluralismo epistemológico.

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

A "ciência" (*epistéme*) (*GM* III 25) não é em si mesma fundamentada no ideal ascético, como se sua atividade levasse necessariamente a um ceticismo, mas corrompida, desde o período socrático, pela necessidade de instituição de conceitos da moral do ressentimento. Com a ascensão do cristianismo, a ciência (*epistéme*) foi corrompida pelas necessidades políticas e morais dos sacerdotes cristãos, sendo a ciência moderna (*scientia*) no século XVII uma consequência da influência do ideal ascético. Isso fica claro em um trecho de *AC*, quando Nietzsche diz:

> Uma religião como o cristianismo, que em nenhum ponto tem contato com a realidade, que desmorona tão logo a realidade afirma seu direito num só ponto que seja, deve naturalmente ser inimiga mortal da "sabedoria do mundo", isto é, da *ciência* – aprovará todos os meios pelos quais a disciplina do espírito, a integridade e o rigor em ciências do espírito, a nobre liberdade e frieza do espírito puder ser envenenada, caluniada, *desacreditada*. A "fé" como imperativo é o veto contra a ciência – na prática, a mentira a todo custo... (*AC* 47, grifo do autor).

A influência do ideal ascético representa o domínio cristão na ciência, sendo desejável afastar esse domínio. Nos parágrafos 48 e 49 Nietzsche chega a opor a figura do sacerdote ao empreendimento científico, dizendo que "o 'sacerdote em si' inventa [...] todos os meios na luta contra a ciência" (*AC* 48) e que "o sacerdote conhece apenas um grande perigo: a ciência – a sadia noção de causa e efeito... a noção de culpa e castigo, toda 'ordem moral do mundo' foi fundada *contra* a ciência" (*AC* 49, grifo do autor). Nietzsche elogia a ciência (*epistéme*) quando ela procura compreender os fenômenos via "causa e efeito" e não como milagre ou algo sobrenatural, pois ela "afirma a realidade" quando procura compreender o mundo sem a intervenção divina (*AC* 49). Entretanto, conforme a ênfase nietzschiana, a ciência moderna (*scientia*) foi corrompida pela influência do ideal ascético e somente dessa forma é possível afirmar que a própria ciência representa o ideal ascético, pois ela é como uma força propulsora e reprodutora do ascetismo. Tanto a ciência moderna quanto o ideal ascético possuem uma "[...] mesma superestimação da verdade (mais exatamente: na mesma crença na *in*estimabilidade, *in*criticabilidade da verdade)", de maneira que "são *necessariamente* aliados – de modo que, a serem combatidos, só podemos combatê-los e questioná-los em conjunto" (*GM* III 25, grifo do autor).

Com a ciência moderna o ideal ascético nunca foi vencido, ao contrário, tornou-se mais forte, mais inapreensível, espiritual, insidioso. A derrota da astronomia aristotélica na modernidade não representa uma derrota do ideal ascético, mas um estímulo maior no imaginário social para a necessidade de recorrer ao além para solucionar os problemas da vida real, especialmente na ciência moderna em que essa vida real aparece de forma ainda mais gratuita pelo conhecimento matemático sobre a ordem sensível das coisas. O reconhecimento de Nietzsche como um dos primeiros a identificar a ciência moderna como um *problema*,2x entretanto, é pouco considerado pelos estudos da filosofia da ciência que visam investigar o modo como os aspectos sociais estão implicados na prática e no pensamento científico. Entender a ciência como um problema não significa dizer com isso que a ciência necessariamente leva ao ceticismo ou um conhecimento ínfimo. O problema não é da ciência própria (*epistéme*), mas da "utilidade" (*GC* 354) a que serviu. Com base na utilidade, a ciência moderna

serviu para a reprodução e propagação do ideal ascético. Nietzsche identifica e apresenta no século XIX os modos como a ciência foi capaz de dissuadir o ser humano do apreço que teve por si, como se o apreço pelo que é humano fosse uma extravagante presunção e como se fosse o papel da ciência manter na humanidade esse autodesprezo, degeneração, apequenamento. O que significa, portanto, do ponto de vista moderno, a ciência para Nietzsche? A "ciência moderna" é tomada como um problema: "'esta ciência moderna' – abram os olhos! É no momento a *melhor* aliada do ideal ascético, precisamente por ser a mais involuntária, inconsciente, secreta, subterrânea!" (*GM* III 25, grifo do autor). Contudo, como a ciência pode ser impelida a isso? Como a ciência pôde servir de ferramenta e ser útil para propagação do ideal ascético? Em *NT*, Nietzsche menciona a influência do ideal ascético na ciência e apresenta o problema de vincular o fim da tragédia à "ciência mesma" fundada por Sócrates (*NT* Ta 2). Já em *HH*, Nietzsche diagnostica o "espírito científico" contra o artista como um problema, enquanto que influenciados pelo ideal ascético os cientistas se colocam como "adoradores das formas, com sua escala do belo e do sublime" (*HH* 3). No que diz respeito a "ciência" como um problema, a "utilidade" (*GC* 354, que não é da cientificidade em si (*epistéme*), começou a surgir a partir de Sócrates.

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

3 O saber socrático e a rota para o cientificismo

A "*necessidade de comunicar*" entre os seres humanos um tipo de linguagem degenerada que se desenvolve em função de seu grau de "utilidade" (*GC* 354) vem da influência da cultura socrática. Em uma classificação das culturas realizada em *NT*, Nietzsche identifica "três graus de ilusões" (*NT* 18) que as culturas promovem para prender os indivíduos à vida, sendo dois deles os que realmente prendem o indivíduo à vida ordinária.3x A *cultura socrática* prende o indivíduo à vida ordinária pela crença no prazer socrático do conhecer o real (ou verdade) e pela ilusão de que por esse prazer é possível se contentar com a existência. A *cultura artística* prende o indivíduo à vida ordinária pela ilusão apolínea da beleza das formas e medidas na arte. Em *NT* Nietzsche diz que tanto a cultura socrática quanto a cultura artística estão assentadas na mesma "avidez de insaciável conhecimento otimista" que caracteriza "o tipo do homem teórico"(*NT* 15), na medida em que ambas estão assentadas no impulso apolíneo: a conquista da aparência (conceito e beleza) para se proteger contra o pessimismo da vida, no caso da cultura socrática; e a crença na forma perfeita, que é santificada pela arte, pois "nada é mais corruptível do que um artista" (*GM* III 25). A *cultura trágica* prende o indivíduo à vida extraordinária pela ilusão de que que a vida é cruel, sem medida ou forma. A Europa à época de Nietzsche, segundo ele, está presa na rede da cultura socrática, que sabotou a cultura trágica e que reconhece o "homem teórico" como ideal, isto é, o racionalista erudito que trabalha a serviço da *utilidade*, cujo arquétipo é Sócrates. A abordagem nietzschiana em *NT* é a favor da cultura trágica por ser o tipo de cultura que expressa de maneira máxima o equilíbrio entre os impulsos apolíneo e dionisíaco, enquanto que as culturas socrática e artística valorizam o impulso apolíneo em detrimento do impulso dionisíaco.

O deus Dioniso é associado por Nietzsche ao princípio violento, cruel, desmedido, de embriaguez e pessimismo da vida: seus princípios são a desumanidade e a barbárie que fecundam o espírito grego. Como contraposição ao lado cruel da vida, diz Nietzsche, os gregos inventaram o pensamento racional sistemático (*epistéme*) baseado no princípio universal da luminosidade, forma perfeita, individuação, medida e

serenidade, figurado por Apolo, deus da luz e da palavra, patrono do pensamento racional sistemático. Segundo Nietzsche, a filosofia começa e termina com os filósofos ditos “pré-socráticos”, uma vez que somente estes souberam considerar de maneira máxima o apolíneo e o dionisíaco nas formas como construíam suas ontologias e epistemologias. A partir de Sócrates a filosofia termina, porque há a supervalorização exagerada do apolíneo em detrimento do dionisíaco nas explicações científicas (*epistéme*) sobre o mundo.

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

Para abordar o tipo de rejeição a Sócrates é preciso conhecer o tipo do *homem teórico* que Nietzsche critica. Assim como o artista, o homem teórico também possui a crença na verdade. A diferença está no modo como ambos são capazes de desvelar a verdade: enquanto que o artista permanece sempre preso ao que, após a revelação artística, permanece velado, o homem teórico se satisfaz de maneira plena com o desvelamento total conseguido por força própria.

> Agora, junto a esse conhecimento isolado ergue-se por certo, com excesso de honradez, se não de petulância, uma profunda *representação ilusória*, que veio ao mundo pela primeira vez na pessoa de Sócrates – aquela inabalável fé de que o pensar, pelo fio condutor da causalidade, atinge até os abismos mais profundos do ser e que o pensar está em condições, não só de conhecê-lo, mas inclusive de *corrigi-lo*. Essa sublime ilusão metafísica é aditada como instinto à ciência, e a conduz sempre de novo a seus limites, onde ela tem de transmutar-se em *arte*, que é o *objetivo propriamente visado por esse mecanismo* (*NT* 15, grifo do autor).

O homem teórico se eleva de maneira um tanto quanto exagerada, em nome de uma profunda “representação ilusória” que veio por instinto à ciência através de Sócrates, o “‘partidário’ do além, o grande caluniador da vida” (*GM* III 25). Em nome de tal “instinto” (*NT* 15) Sócrates não apenas soube viver, mas morrer, daí a sua imagem do filósofo imune ao medo da morte pela esperança de encontrar no além “excelentes bens” quando estiver morto, isto é, aquilo que faz aparecer a realidade como compreensível e, dessa forma, justificada (cf. *Fédon* 64a), o conceito. Nietzsche argumenta em *NT* que foi Sócrates uma espécie de mistagogo4x da ciência que conduziu a ciência e toda a história universal à representação ilusória, mentirosa, do “conhecer a verdade”. A filosofia socrática e a ciência moderna conferem ao saber científico uma inabalável fé na conquista da verdade, sem perceber a ilusão, significado e utilidade por trás dessa crença. A ciência moderna deriva da dialética (*dialektiké*) socrática o otimismo exagerado em relação ao conhecimento.

> E a ciência mesma, a nossa ciência – sim, o que significa em geral, encarada como sintoma da vida, toda a ciência? Para que, pior ainda, *de onde* – toda a ciência? Como? É a cientificidade talvez apenas um temor e uma escapatória ante o pessimismo? Uma sutil legítima defesa contra – a *verdade*? E, moralmente falando, algo como covardia e falsidade? E, amoralmente, uma astúcia? Ó Sócrates, Sócrates, foi este porventura o *teu* segredo?, ironista misterioso, foi esta, porventura, a tua – ironia? (*NT* Prefácio 2, grifo do autor).

Ainda hoje é possível identificar a forma como esse otimismo exagerado em relação ao conhecimento, que foi relatado por Nietzsche na Europa do século XIX, pode ainda ser capaz de determinar as ações morais e o pensamento científico-filosófico-ocidental. Para os aprendizes (ou jovens cientistas) que possuem a inclinação para o exagero em relação ao conhecimento científico ou para o cientificismo, como se a ciência pudesse explicar e resolver todos os problemas da humanidade,5x esses, então, encontrarão em Sócrates o modelo perfeito de mestre educador. É preciso admitir que a ciência contemporânea não adota um realismo tão ingênuo ao ponto de considerar a

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

realidade objetiva das ideias ou conceitos, especialmente após a década de 1950 com as crises do neopositivismo, da metafísica e do papel da noção de verdade para a ciência. Entretanto, ainda hoje é possível identificar alguns trabalhos que insistem em valorizar os resultados científicos em um sentido exagerado, característico dos apoiadores do cientificismo. Por exemplo, trabalhos como Ross, Ladyman e Spurrett (2007) e Rosenberg (2011, 2018) defendem o cientificismo com base na crença de que a ciência natural é a única capaz de produzir descrições verdadeiras sobre regularidades.6x Williams (2011), por sua vez, apresenta casos em que o evolucionismo darwinista é relacionado com o progresso de nações, em uma clara defesa da aplicação da eugenia, do racismo e do imperialismo com base no evolucionismo.7x Existem ainda outros trabalhos que propõem um realismo ingênuo com base em uma perspectiva metafísica sobre o conhecimento, como são os casos de Behe (2003) e Dembski e Kushiner (2011) que defendem a perspectiva do "design inteligente", abraçando ao mesmo tempo o cientificismo e a metafísica.8x Esses exemplos de devoção exagerada à ciência natural que ainda podem ser identificados nas últimas duas décadas mostram que o pensamento de Nietzsche se torna relevante para explicar como uma parte da ciência contemporânea, estimulada pela poderosa "ilusão" da cultura socrática, perde sua credibilidade em nome de um otimismo fajuto, que se dissolve em uma "mentira" (*VM*1).

Os conceitos científicos, nesse sentido, são metáforas mentirosas que não correspondem à realidade, pois esquece-se a origem dos conceitos e passa-se a acreditar que são "verdadeiros" e correspondentes à realidade (*VM*1). Para os debates contemporâneos da filosofia da ciência cabe explicar como a ciência contemporânea torna-se herdeira da linguagem no que concerne à fabricação e articulação de conceitos, agora com maior complexidade (HUTCHINSON, 2011; CAMILO, 2018; KIDD, 2018).

4 A MÚSICA COMO ESTÉTICA OU REPRESENTAÇÃO DO MUNDO

O conhecimento otimista da ciência se opõe à necessidade trágica da arte dionisíaca, a música. Nietzsche, assim como Schopenhauer, reconhece na música um caráter diferente daquele que é encontrado nas demais formas de arte, na medida em que a música não é um reflexo (*Abbild*) de um aspecto da realidade (*Objektität*), mas um reflexo da vontade (*Wille*) que é a verdadeira essência do mundo. O princípio estético da música é completamente diferente do das artes figurativas porque a representação que supõe não é a representação das categorias da beleza e da forma perfeita, mas da própria vontade. A vontade, nesse sentido, é tomada em o significado substancial, como a essência do mundo: o verdadeiro objeto da metafísica. Assim, diz Nietzsche: "esse mundo é a vontade de potência – e nada além disso! E também vós próprios sois essa vontade de potência – e nada além disso!" (*KSA* 11 1067). Essa noção de "vontade" como princípio da realidade é tomada de Schopenhauer, que por sua vez considera que o mundo é constituído por uma "vontade de vida" cega e desenfreada que constitui a existência de tudo (*W I*, § 54, I 325, p. 357). Nesse sentido qualquer representação do mundo necessariamente precisa ser uma representação da vontade, ao passo em que a estética usual da ciência clássico-helênica, tão presunçosa em sua forma de representação, se orgulha com o conceito, um simples reflexo do mundo.

Tendo em vista a maneira como a ciência moderna propõe representar o mundo, Nietzsche propõe um "renascimento da tragédia" (*NT* 16) em que a arte trágica possa superar a oposição hierárquica entre os poderes estéticos do apolíneo e do dionisíaco e ser capaz de representar a realidade. A música pode ser considerada uma arte trágica nesse sentido, pois está do lado tanto do dionisíaco quanto do apolíneo. Não há, pois,

uma supervalorização de um princípio em detrimento do outro, e a representação que música supõe é total, não parcial. Para filósofos como Schopenhauer e Nietzsche a música, quando considerada como expressão da realidade, possui uma linguagem universal em um grau bastante elevado. A universalidade da música não é a universalidade vazia da abstração, mas uma universalidade diferente que está unida a uma clara determinação: a vontade. Assim, tanto Nietzsche quanto Schopenhauer dizem que a música está para a universalidade, e os conceitos estão para as coisas particulares.

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

> Todos os esforços possíveis, estímulos e exteriorizações da Vontade, todas as ocorrências no interior do homem, as quais a razão atira no vasto e negativo conceito de sentimento, são exprimíveis pelo número infinito das possíveis melodias, porém sempre na universalidade da mera forma sem matéria, sempre apenas segundo o Em-si, não segundo o fenômeno, por assim dizer a alma mais interior destes, sem o corpo (*W I*, § 52, I 310, p. 344).

Devido a relação íntima da música com a vontade, na medida em que a melodia é entendida como uma representação da vontade, é possível dizer que o soar de uma música adequada a qualquer ambiente, situação ou momento específico é a representação mais justa e clara destes. A música não é um reflexo da realidade ou da objetividade que é tomada pelo pensamento científico e moderno, mas um reflexo da própria vontade e, portanto, "representa o metafísico para tudo o que é físico no mundo, a coisa em si mesma para todo fenômeno", como se, por isso, fosse possível "chamar o mundo todo tanto de música corporificada quanto de vontade corporificada" (*W I*, § 52, I 310, p. 345). A linguagem científica da Europa moderna quando comparada à linguagem universal da música torna-se sotoposta, nunca se sobrevém em excelência ou corresponde com necessidade completa ao conceito universal. A música proporciona o caso geral, o núcleo mais íntimo das coisas, a vontade, a abstração que precede toda configuração determinada, a essência das coisas. Quando o compositor consegue exprimir na linguagem universal da música uma relação com a realidade, isto é, uma relação entre a melodia e os movimentos da vontade que constituem a essência de um acontecimento, então a melodia se enche de expressão em relação a uma representação ou estética do mundo. A afinidade entre a melodia e o âmago da coisa conquistada pelo compositor com ou sem o intermédio da razão é o resultado do conhecimento da essência do mundo em particular, não sendo uma imitação por conceitos como ocorre com a ciência moderna, mas a expressão da essência e da vontade mesma pela música.

É importante notar que com base no fenômeno do compositor a música se esforça para manifestar em imagens apolíneas a sua própria essência e, por outro lado, busca a expressão simbólica (ou musical) para a sua sabedoria dionisíaca. Não há, portanto, na música, enquanto forma de *representação* do mundo, a deferência exagerada ao princípio apolíneo, em detrimento do princípio dionisíaco. O trágico – a possibilidade para considerar o todo –, na arte, não se revela das categorias aparentes de forma e beleza, mas do espírito da música, isto é, da "alegria pelo aniquilamento do indivíduo" (*NT* 16) e contentamento da vida. O fenômeno da arte dionisíaca ocorre com os exemplos individuais de aniquilamento quando a arte dionisíaca eleva a vontade como autoridade absoluta, para além de toda aparência. O trágico, na música, nada mais é que a alegria trágica com o mundo real, o contentamento da vida como ela é – plural, sem destino, sem explicações místicas e religiosas, cruel e única. É exatamente nos exemplos individuais de aniquilamento da alegria metafísica, da transposição da linguagem das imagens, que é possível identificar a música como uma espécie de saber trágico, pois aí se tem uma aniquilação do conceito e o triunfo da vontade. O trágico, portanto, para Nietzsche, representa o destemor de olhar para o descomunal, a orgulhosa

temeridade com que os trágicos dão as costas a todas as doutrinas da fraqueza divulgadas pelo otimismo, a fim de afirmar a vida em toda a sua completude e plenitude, também em todo o seu pessimismo.

A tragédia clássica foi forçada a desvirtuar o seu caminho pelo impulso dialético para o saber e otimismo da ciência, inaugurando uma disputa entre a consideração teórica e a consideração trágica do mundo. Apenas após uma aniquilação do espírito da ciência, isto é, da pretensão de validade universal de seus conceitos, da crença na sondabilidade da natureza e da força universal do saber, que é possível "nutrir esperança de um renascimento da tragédia" (*NT* Prefácio 17).

O pensamento científico conforme a tradição socrática prende os cientistas à ilusão mentirosa sobre as coisas, que os obriga a viver e praticar ciência conforme o ideal ascético. Contra a vontade de negação da vida, a corrupção da prática científica, ao instinto de aniquilamento e ao princípio de decadência, volta-se, então, o pensamento de Nietzsche, como um instinto em prol da vida e do conhecimento trágico sobre o mundo físico, inventando para si uma contra teoria sobre o conhecimento, uma contra valoração da vida ordinária, fundamentalmente artística e anticristã, que ele veio a chamar de "dionisíaca" (*NT* Prefácio 5). Para o conhecimento trágico, o espírito da música é capaz de representar a essência do mundo. É nesse sentido que para Nietzsche a música é o tipo de perspectiva trágica que bem que poderia ser considerada pela pesquisa e prática científicas. A ciência contemporânea precisa dar abertura para o saber trágico, em que a arte dionisíaca ou a música, conforme a abordagem nietzschiana, possam servir para explicar questões relevantes sobre a representação do mundo físico, conforme os debates contemporâneos da filosofia da ciência. Nesse sentido é possível estudar os rumos de uma teoria trágica sobre o conhecimento científico, também a prática científica tal como deve ser apresentada por uma "comunidade científica" que "sabe como é o mundo" (KUHN, 2013, p. 24).

5 O saber trágico como afirmação da vida

A imagem ou representação científica do mundo físico que é oferecida pela música pode ser chamada de imagem trágica ou de *saber trágico* na medida em que se trata de um conhecimento sobre o mundo físico fundamentado tanto por princípios dionisíacos quanto por princípios apolíneos. O caráter trágico do conhecimento é, pois, para Nietzsche, a possibilidade de aceitar um perspectivismo geral, que é desmedido e plural. Um tipo de perspectiva epistemológica fundamentada na lógica pluralista em que tanto o apolíneo quanto o dionisíaco participam da ontologia e da epistemologia. A tragédia é em si para os gregos antigos o prazer superior tanto do momento épico de glorificação do herói guerreiro, quanto do sofrer no destino do herói as mais dolorosas superações. As tragédias gregas insistem na expressão estética das incontáveis formas e há nisso um certo prazer em sofrer o destino do herói. A tragédia, enquanto pertencente à música, "também participa plenamente do intento metafísico de transfiguração inerente à arte como tal", isto é, o que ela representa quando apresenta o mundo aparente é a realidade, pois nos diz: "vede! Vede bem! Esta é vossa vida! Este é o ponteiro do relógio de vossa existência" (*NT* 24). O saber trágico, portanto, é a representação do mundo (ou da vida) capaz de mostrá-lo em toda a sua pluralidade. Ele é o prazer peculiar da tragédia na realidade esteticamente pura, sem compaixão, medo e valores morais. Contudo, como o antagônico e feio são capazes de suscitar um prazer estético? Através de uma metafísica da arte, isto é, "de que a existência e o mundo aparecem justificados somente como fenômeno estético" (*NT* 24). O saber trágico deve

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

convencer que mesmo o antagônico e o feio são um mesmo jogo artístico que a vontade, na plenitude do seu prazer, joga consigo mesma. É nesse sentido que a arte e a ciência dionisíaca podem se tornar singularmente inteligíveis e captáveis, como ocorre na dissonância musical. A tragédia, quando aplicada ao mundo, pode ser considerada uma justificação do mundo como fenômeno estético, e o prazer que o saber trágico gera, a visão do todo, é idêntico à sensação prazerosa da dissonância da música. Assim, diz Nietzsche, "o dionisíaco, com o seu prazer primordial percebido inclusive na dor, é a matriz comum da música e do mito trágico" (*NT* 24). O elogio de Nietzsche à representação da tragédia está aparado na ideia de que é este o tipo de representação que permite haver o "olhar com interesse e prazer para a vida em todas as suas formas e elevar nossa sensação tão longe que finalmente exclamamos: 'Seja como for, a vida, ela é boa!'" (*HH* I IV 222).

Foi a partir de Sócrates, como já dito, que o pensamento passou a julgar a vida, limitando-a e condenando-a, dando início a era da razão e do homem teórico. No que diz respeito a construção do conhecimento científico segundo o espírito trágico esse conhecimento (*epistéme*) deve ser desenvolvido conforme a existência de pluralidade de interpretações, de maneira a considerar que existem diversos caminhos ou métodos que o conhecimento pode percorrer para estudar e explicar o mundo físico. Não há, portanto, uma única epistemologia capaz de dar conta do conhecimento sobre a realidade, sendo o pluralismo lógico o tipo de lógica capaz de dar conta da representação do todo.

Uma das questões do debate contemporâneo acerca das implicações dos padrões e dos ideais de racionalidade científicos (cf. FEYERABEND, 2011; KUHN, 2013) é saber se o padrão (ou conceito ou verdade ou imagem cristalizada) comunicado pela racionalidade científica é ou não um impedimento para a mudança e desenvolvimento científicos. Para filósofos como Kuhn (2013, p. 21), a aceitação pela comunidade científica de um padrão de pensamento e conduta científicos é decorrente das circunstâncias paradigmáticas e histórico-sociais que o cientista porventura esteja inserido – o paradigma irá fornecer ao cientista manuais que determinam um padrão de procedimento e pensamento – sendo a "ciência normal" o período que corresponde às sérias tentativas de defesa do paradigma vigente. Feyerabend (2011, p. 37) por sua vez defende que a única perspectiva satisfatória sobre o "progresso" do conhecimento científico é aquela em que a mudança e a possibilidade de afirmação da individualidade do cientista possam ser estimuladas, toda vez que uma regra ou teoria do conhecimento é confrontada e criticada. As explicações acerca do processo de construção do conhecimento científico sugerem implicações negativas do padrão e a importância de uma lógica pluralista como fundamento do conhecimento científico. A perspectiva nietzschiana sobre o saber trágico parece possuir como fundamento exatamente o mesmo tipo de lógica pluralista que é mencionada por Feyerabend. Aceitar o saber trágico é também garantir a possibilidade para que o conhecimento possa ser desenvolvido de maneira pluralista, perspectivista, sem padrão epistemológico, isto é, sem uma metodologia como padrão – todas as metodologias (*epistéme*) valem. O pensamento de Nietzsche torna-se relevante, nesse sentido, relevante para os debates da filosofia da ciência porque explica o padrão científico "como potência perigosa, como potência que solapa a vida!" (*NT* 1). Na perspectiva apolínea e padronizada de ciência somente há um mundo e um procedimento padrão para acessá-lo, não há uma oposição construtiva entre um mundo aparente e um mundo verdadeiro, não há uma consideração pluralista sobre o método científico. O mundo para essa perspectiva padronizada, na visão de filósofos pluralistas como Nietzsche, é falso, ilógico, sem sentido e enganoso, pois é considerado ser o único mundo verdadeiro. Contudo, a vida em sua totalidade é trágica, como uma luta interminável entre opostos – a vida e a morte, a permanência e o

perecimento, a finitude e infinito, etc. –, pois "o sentimento trágico da vida é antes uma afirmação da vida, uma jubilosa afirmação também do terrível e do horrível, da morte e do declínio" (FINK, 2003, p. 10, tradução nossa).

O saber trágico é a possibilidade para haver pluralidade dos acontecimentos e métodos. A vida é indeterminada porque é plural e descontínua – tudo está relacionado entre si e em constante movimento. A representação teórica da vida deve, portanto, possuir um caráter totalmente diferente dos conceitos estáticos, determinados e cristalizados. Diferentemente do que acredita a ciência moderna, conforme a abordagem nietzschiana, os conceitos são aproximações teóricas da realidade construídas pelo sujeito para entender o mundo. O conceito não é uma representação objetiva, fiel e real que pode ser apropriada pelo sujeito, mas o resultado da potencialidade do sujeito em descrever determinado aspecto da realidade, de acordo com a perspectiva particular do próprio sujeito. Por isso, o conceito é um meio "raquítico" (*FTG* 3), escreve Nietzsche, de comunicar a realidade, uma vez que não traduz ou comunica toda a complexidade da vida. A tragédia, por outro lado, por meio da sua interação entre música (Dionísio) e drama (Apolo), é capaz de representar o sofrimento do mundo e a aparência da beleza colocando o compositor em uma posição de unidade com a natureza. Também é capaz de considerar como representação do mundo físico as várias perspectivas existentes, conforme os critérios de cientificidade (*epistéme*). É nesse sentido que Nietzsche considera ser a representação do mundo um fenômeno estético-trágico-pluralista.

O otimismo epistemológico de que "é possível conhecer" ou "virtude é saber" ou "só se peca por ignorância" (*NT* 14) não é capaz de representar o movimento e pluralidade que caracterizam a realidade. Uma crítica a esse otimismo da ciência, similar à de Nietzsche, pode ser encontrada em Popper (2013), quando diz que sob um ponto de vista lógico não parecer ser adequado

> Haver justificativa no inferir enunciados universais de enunciados singulares, independentemente de quão numerosos sejam estes; com efeito, qualquer conclusão colhida desse modo sempre pode revelar-se falsa: independentemente de quantos casos de cisnes brancos possamos observar, isso não justifica a conclusão de que *todos* os cisnes são brancos (POPPER, 2013, p. 27-28, grifo do autor).

A concepção moderna de ciência (ou de pesquisa científica) diz que o conhecimento científico deve ser construído a partir de uma inferência indutiva, como uma visão geral de todos os casos semelhantes, assumindo que uma visão geral ou universal possa ser derivada de algumas observações singulares ou particulares. As hipóteses e as teorias científicas são exemplos de inferências indutivas nesse sentido. Segundo Popper, a lógica indutiva que caracteriza a ciência moderna é logicamente inadmissível porque enunciados gerais não podem ser derivados de enunciados particulares, não importando o número de casos semelhantes que se observe. A esse aspecto do pensamento científico Popper chama de "o problema da indução" (POPPER, 2013, p. 28). Além do problema identificado no processo indutivo de construção de enunciados gerais, Popper também ressalta que o processo dedutivo-experimental em que as teorias e as hipóteses científicas devem ser submetidas não deve ser o teste como corroboração, mas o teste como refutação ou falseamento. O problema lógico do teste como corroboração está na indagação sobre a verdade ou validade dos enunciados universais baseados na experiência. Quer dizer: apesar de ser comum acreditar "que a verdade desses enunciados universais é 'conhecida através da experiência'; contudo, está claro que a descrição de uma experiência – de uma observação ou do resultado de um experimento – só pode ser enunciado singular e não um enunciado universal" (POPPER, 2013, p. 28). Contudo, para a lógica da ciência moderna uma

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

inferência indutiva somente perde o seu caráterhipotético se for confirmada ou demonstrada ou *corroborada* por uma dedução ou teste ou experimento, como se um enunciado particular pudesse dar conta da validade de um enunciado geral e se tornar uma *descoberta científica*. Popper considera o teste como corroboração um problema. Ele não rejeita o teste dedutivo em si, mas apenas a lógica moderna (indutiva e dedutiva-experimental) que fundamenta o teste da ciência moderna, pois enunciados particulares não são logicamente capazes de validar ou justificar enunciados gerais. Entretanto, se, por um lado, não é possível derivar enunciados universais de enunciados particulares, é possível, diz Popper, refutar ou falsear os enunciados gerais mediante um "método dedutivo de prova" fundamentado em uma lógica hipotético-dedutiva (POPPER, 2013, p. 30). Com isso Popper quer dizer que o que deve caracterizar a lógica da pesquisa científica é, portanto, um compromisso inicial com a criação de conjecturas gerais, que surgem não a partir de uma indução, mas de conjecturas cujas causas são psicológicas, subjetivas e pessoais e, após a fase das conjecturas, um comprometimento do cientista com as *refutações* dos enunciados gerais, possibilitando de maneira lógica o teste, isto é, que enunciados singulares possam falsear enunciados gerais.

Ora, é possível realizar uma analogia entre esses aspectos críticos do pensamento de Popper em relação a lógica da ciência moderna e os pressupostos de Nietzsche que embasam sua crítica ao conceito ou verdade. Pois, Nietzsche também rejeita o que ele chama de "conceito" (*FTG* 3) ou "convicções" (*CG* 344) no domínio da ciência supostamente conquistados pelo método dedutivo de prova experimental. Tratam-se dos mesmos enunciados universais derivados da análise de alguns casos particulares que são criticados por Popper. O conceito ou enunciado geral que seria resultante de uma lógica indutiva para Nietzsche se baseia em uma fé de que a verdade existe. O cientista ou aquele que possui a convicção geral, não percebe que ele

> Busca ressoar em si mesmo o clangor total do mundo e, de si mesmo, expô-lo em conceitos [...] E assim como, para o dramaturgo, palavra e verso são apenas o balbucio em uma língua estrangeira, para dizer nela o que viveu e contemplou e que, diretamente, só poderia anunciar pelos gestos e pela música, assim a expressão daquela intuição filosófica profunda pela dialética e pela reflexão científica é, decerto, por um lado, o único meio de comunicar o contemplado, mas um meio raquítico, no fundo uma transposição metafórica, totalmente infiel, em uma esfera e língua diferentes (*TGG* 3).

As hipóteses científicas para Nietzsche nada mais são que descrições pessoais sobre algum aspecto da realidade. Por isso, diz Nietzsche, é preciso "adotar modestamente as formas provisórias da hipótese, do ponto de vista experimental, de um artifício de regulamentação", para que somente assim, continua ele, seja possível "lhes conceder o acesso e mesmo um certo valor no domínio do conhecimento – com a condição de continuarem, todavia, sob uma vigilância de polícia, sob o controle da desconfiança" (*GC* 344). Em outras palavras, é exatamente quando a convicção geral deixa de ser uma convicção e se torna apenas uma perspectiva refutável, que para Nietzsche a atividade científica possui potencial. Os cientistas precisam tanto compreender e aplicar não apenas uma metodologia particular, mas qualquer metodologia que se possa imaginar, quanto passar de uma à outra da maneira mais rápida e inesperada possível. Para Nietzsche "no domínio da ciência as convicções ou certezas não têm credibilidade alguma, a não ser quando são consideradas de maneira experimental, isto é, como ficções ou hipóteses científicas", pois somente como "um artifício de regulamentação", é que se pode lhes conceder um certo valor no domínio do conhecimento (*GC*, V 344). O que Nietzsche rejeita, portanto, é o experimento como corroboração, fundamentado na indução e completado pela dedução, que promete a

descoberta científica ou convicção ou verdade. Os cientistas e filósofos "ainda presos nas malhas da gramática (a metafísica do povo)", não percebem que a verdade no sentido da descoberta científica é "uma crença, um produto de nossa imaginação e talvez a mais fatal estupidez, aquela que nos levará a perecer um dia" (*GC* 354).

A analogia entre Nietzsche e Popper vai além da crítica ao conceito ou enunciado geral, pois também pode ser identificada na maneira como ambos consideram o papel da individualidade na construção da representação científica do mundo. Para ambos a individualidade do cientista – na construção de conjecturas ou de perspectivas – é um elemento indispensável para a explicação de como os cientistas constroem suas representações gerais sobre o mundo físico.9x Para Nietzsche é muito provável que a disciplina do espírito científico ou lógica da pesquisa científica comece a partir do momento em que não se fabrica mais convicções, como nas lógicas indutiva e dedutiva experimental da ciência moderna, mas perspectivas múltiplas conforme a criatividade artística, pois "no domínio da ciência, as convicções não têm direito de cidadania" (*CG* 344), isto é, não possuem razões lógicas para existir.

Nos debates contemporâneos a "individualidade" como objeto da epistemologia também foi considerada por Feyerabend (2011, p. 41). Ele se baseia no exemplo histórico da ciência moderna, de Galileu até o século XX, para argumentar que a partir de uma "firme convicção que é contrária à razão e à experiência da época", Galileu soube desviar a prática científica do padrão, de maneira a construir novos instrumentos, realizar novas observações, estabelecendo as bases para a defesa de sua própria posição e "ser uma precondição inevitável de clareza e de êxito empírico", exatamente porque soube afirmar sua "individualidade". Daí a defesa de Feyerabend de que "a ciência é um empreendimento anárquico" e de que "o anarquismo teórico é mais humanitário e mais apto a estimular o progresso do que suas alternativas que apregoam lei e ordem" (2011, p. 31) porque o anarquismo estimula tanto a afirmação da individualidade dos cientistas, quanto o conflito para haver mudança.

> A história das revoluções científicas é rica em acidentes, conjunturas histórico-sociais específicas e erros, mostrando-se imprevisível, multiforme e muito variada em conteúdo. Nesse sentido as regras e padrões que os cientistas tomam como guia não são capazes de explicar a multiplicidade de interações, de maneira que a participação bem-sucedida em um processo como esse da ciência somente é possível para um "oportunista impiedoso que não esteja ligado a nenhuma filosofia específica e adote o procedimento, seja lá qual for, que pareça mais adequado para a ocasião?" (FEYERABEND, 2011, p. 32).

Um empreendimento complexo como o da ciência demanda um pluralismo lógico, não uma consideração padronizada fundamentada em regras cristalizadas e oferecidas por manuais que parecem desconsiderar a pluralidade de perspectivas (ou de individualidades) oferecidas pela história. A história da ciência "também contém ideias, interpretações de fatos, problemas criados por interpretações conflitantes, erros e assim por diante" (FEYERABEND, 2011, p. 33), quer dizer, não existem "fatos nus", mas "fatos" que vêm por intermédio de individualidades, como se em sua origem todos os fatos fossem necessariamente ideacionais, similares às conjecturas mencionadas por Popper. "Se é assim", diz Feyerabend, "a história da ciência será tão complexa, caótica, repleta de enganos e interessante quanto as ideias que encerra, e essas ideias serão tão complexas, caóticas, repletas de enganos e interessantes quanto a mente daqueles que as inventaram (FEYERABEND, 2011, p. 33). Assim como para Feyerabend, também para Nietzsche a ciência apegada às definições e padrões de procedimento estimula os cientistas não para serem oportunistas, mas para fazerem da ciência uma atividade mais uniforme, mais "objetiva" e mais apta a adotar regras imutáveis. Uma educação

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

completa em tal monismo lógico inibe possíveis intuições individuais que possam contribuir com o conhecimento científico. Segundo Nietzsche os fatos científicos não podem ser experienciados como se fossem independentes de crenças pessoais e formação cultural. Assim, é possível dizer que em Nietzsche não existe uma única regra e uma única convicção, ainda que fundamentadas na epistemologia, que não tenham sido violadas em algum momento da história da ciência. É importante notar que tais violações não representam, para Nietzsche, Popper e Feyerabend, falta de conhecimento, falta de rigor lógico ou de atenção que poderia ter sido evitada. Ao contrário, são necessárias para haver mudança ou desenvolvimento ou inovação. A característica crítica e anarquista da ciência não é um simples acaso da história da ciência, mas desejável, lógica e necessária para a construção do conhecimento científico. O cientista bem treinado pelos manuais vigentes, por sua vez, se mantém fiel aos padrões de argumentação que aprendeu e é incapaz de compreender que aquilo que considera ser a convicção da razão é na realidade uma consequência indesejável do treinamento que recebeu. Essa vontade de verdade que é identificada por Nietzsche na ciência pressupõe a fé em outro mundo de que aquele da vida, da natureza e da história, ou seja, na medida em que essa verdade afirma o outro mundo ela nega o próprio mundo real, nega o próprio indivíduo. É dessa maneira que para Nietzsche a fé na ciência está baseada em uma crença metafísica, "essa fé cristã que era também aquela de Platão, segundo a qual Deus é a verdade e a verdade é divina" (*CG* 344).

No que diz respeito a corroboração de teorias e ao próprio sentido de descoberta científica, esses são, para Nietzsche, vícios da prática e da linguagem científica. O que não significa dizer que Nietzsche rejeita o teste dedutivo-experimental. As convicções para a ciência vêm da influência da consciência moderna de que a verdade existe e de que ela é alcançável somente no além. É importante notar que a consciência moderna é algo pertencente

> [...] à natureza da comunidade e do rebanho; que, por conseguinte, a consciência só se desenvolveu de uma forma sutil com relação à sua utilidade para a comunidade e o rebanho [...] Este é o verdadeiro fenomenalismo, o verdadeiro perspectivismo como o entendo: a natureza da *consciência animal* quer que o mundo de que podemos ter consciência não passe de um mundo de superfícies e de sinais, um mundo generalizado e vulgarizado, que tudo o que se torna consciente se torne por isso superficial, reduzido, relativamente estúpido, *setorne* generalização, sinal, marca do rebanho: desde que se toma consciência, se produz uma corrupção decisiva, uma falsificação, um achatamento, uma vulgarização. No fim das contas, o aumento da consciência é um perigo e quem vive no meio dos europeus mais conscientes sabe mesmo que se trata de uma doença (*GC* 354, grifo do autor).

Com o auxílio da "consciência" a ciência moderna e alguma parte da ciência contemporânea puderam se tornar *útil* para divulgar entre os seres humanos o instinto de rebanho na forma do ideal ascético. A ciência se torna então esse impulso à verdade, à convicção, ao conceito, à descoberta científica, à necessidade pelo experimento como corroboração, ao além do mundo físico, ao geral. Apesar de se opor a metafísica, a ciência sob a perspectiva da utilidade se iguala à metafísica porque também separa o sujeito do objeto, isto é, o cientista da convicção científica, como se houvesse uma dualidade entre coisas que não são diferentes. Pois, os conceitos são construções humanas. Assim, "o que há de mais risível que colocar 'o homem *e* o mundo' lado a lado, que sublime presunção não confere esse 'e' que os separa!" (*GC* 346, grifo do autor). A separação entre o que é humano e o que é mundano é uma das características da ciência moderna que adentram o século XX e que já foi extensamente criticada por

Nietzsche antes mesmo de Popper e Feyerabend.

6 Considerações finais

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

A ideia da ciência como um problema, o problema não é da ciência mesma (*epistéme*), esta deve se ocupar de maneira razoável com o mundo real. Ocorre que Nietzsche diagnostica o problema da influência de um tipo de cultura científica que não estimula o saber trágico, como é o caso da ciência moderna, em que o rumo científico é prejudicado pela influência do ideal ascético. Essa ciência moderna (*scientia*) não é lógica, pois não considera o pluralismo, o perspectivismo, a diversidade de representações individuais sobre o mundo, a vida. É importante destacar que a preocupação de Nietzsche com a epistemologia requer a consideração do que vem a ser a vida. A atitude de negação de certos aspectos da vida é o que move a crítica de Nietzsche à perspectiva do pensamento ocidental que consolidou a imagem socrática de ciência.

No que diz respeito a influência do pensamento moderno na ciência contemporânea, cumpre mencionar que o ideal ascético ainda hoje é capaz de fundamentar a prática científica por meio de um tipo de linguagem degenerada que se desenvolveu em função da "utilidade" (*GC* 354). As deferências exageradas às capacidades descritivas e potenciais da ciência em resolver todos os problemas humanos, como no caso do cientificismo, são exemplos recentes da influência do ideal ascético e do ideal moderno de ciência na ciência contemporânea. A crítica ao otimismo científico que se eleva de maneira exagerada em nome de uma "representação ilusória" que veio através de Sócrates (*GM* III 25) ainda é relevante para explicar a supervalorização do potencial científico. A ciência, enquanto herdeira da moral do ressentimento, constrói e sustenta seus conceitos mediante a influência do ideal ascético. O pensamento de Nietzsche se mostra relevante para uma sociologia do conhecimento científico capaz de investigar como uma parte da ciência contemporânea torna-se herdeira da linguagem no que concerne à fabricação e articulação de conceitos. O elogio nietzschiano à representação do mundo físico que envolve a música e que se opõe ao conhecimento otimista da ciência e da metafísica bem que poderia ser mais considerado pelos debates da filosofia da ciência que tratam sobre a natureza e a representação do conhecimento científico.

Além de formas de arte, a tragédia e a música são consideradas por Nietzsche formas de conhecimento na medida em que representam a essência da vida (a vontade) e sem cortes, como ela realmente é, isto é, na medida em que o "conhecimento" é uma forma de "dizer-sim à realidade" (*NT* 2). Enquanto que o fenômeno dionisíaco é considerado por Nietzsche como a raiz de toda arte grega, o socratismo é considerado um instrumento da dissolução do fenômeno dionisíaco. Na tragédia e na música, a oposição entre a razão e o corpo é relevada em unidade, sob a ideia de que coisas distintas podem ser desenvolvidas de maneira mútua, a exemplo das óperas, revoluções e outras atividades artísticas e criativas. Desse modo, a exemplo da crítica nietzschiana à convicção científica e à crença na verdade, o processo dedutivo-experimental em que as teorias e as hipóteses científicas estão sujeitas, ou seja, o teste, a lógica da pesquisa científica não pode ser a que propõe a corroboração de um enunciado geral, mas a possibilidade para considerar a pluralidade de perspectivas sobre o mundo, como um saber trágico.

Referências

BEHE, M. The modern intelligent design hypothesis: breaking rules. *In*: MANSON, N. A. (ed.). *God and design*: the teleological argument and modern science. Londres: Routledge, 2003. p. 277-290.

CAMILO, B. Da verdade ao perspectivismo: uma abordagem nietzschiana aplicada à filosofia da ciência. *Lampejo*: revista eletrônica de filosofia e cultura, Fortaleza, v. 9, n. 1, p. 468-485, 1º semestre 2020. Disponível em: http://revistalampejo.apoenafilosofia.org/?page_id=1714. Acesso em: 22 jul. 2022.

CAMILO, B. *O problema do cientificismo*. 2018. Tese (Doutorado em filosofia) – Programa de Pós-graduação em Filosofia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/39432. Acesso em: 24 maio 2022.

COSTA, A. L. F. Nietzsche e a relação entre arte, ciência e filosofia dos escritos de juventude até Humano demasiado humano. *Cad. Nietzsche*, Guarulhos/Porto Seguro, v. 42, n. 3, p. 89-113, set./dez. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2316-82422021v4203alfc. Acesso em: 22 jul. 2022.

DEMBSKI, W. A.; KUSHINER, J. M. (ed.). *Signs of intelligence*: understanding intelligent design. Grand Rapids: Brazos Press, 2011.

FEYERABEND, P. K. *Contra o método*. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FINK, E. **A** *Nietzsche's philosophy*. London: Continuum, 2003. (Athlone contemporary european thinkers).

FREZZATTI JR, W. A. Nietzsche e a ciência: um ensaio sob a perspectiva da relação entre ciência, metafísica e arte. *Estudos Nietzsche*, Espírito Santo, v. 9, n. 2, p. 102-115, jul./dez. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/estudosnietzsche/article/view/18451. Acesso em: 28 maio 2022.

HUTCHINSON, I. H. *Monopolizing knowledge*: a scientist refutes religion-denying, reason-destroying scientism. Belmont: Fias Publishing, 2011.

KIDD, I. J. Is scientism epistemically vicious? *In*: RIDDER, J. *et al*. (ed.). *Scientism*: prospects and problems. Oxford: Oxford University Press, 2018, p. 149-166.

KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2013. (Debates; 115).

MEDRADO, A. Ciência como continuação da arte em Humano, demasiado humano. *Cadernos Nietzche*, São Paulo, n. 29, p. 293-308, 2011. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/cniet/article/view/7758. Acesso em: 22 jul. 2022.

NIETZSCHE, F. W. A filosofia na época trágica dos gregos (1873). *In*: LEBRUN, G. (ed.). *Friedrich Nietzsche*: obras incompletas. São Paulo: Nova Cultural, 1999a. p. 251-266. (Os pensadores; v. 32).

NIETZSCHE, F. W. *A gaia ciência*. São Paulo: Martin Claret, 2016.

NIETZSCHE, F. W. *Além do bem e do mal*: prelúdio a uma filosofia do futuro. 2. ed. 10. reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

NIETZSCHE, F. W. *Genealogia da moral*: uma polêmica. São Paulo: Companhia das letras, 1998.

NIETZSCHE, F. W. *Humano, demasiado humano*: um livro para espíritos livres. São Paulo: Lafonte, 2018.

NIETZSCHE, F. W. *O anticristo*: maldição ao cristianismo. Ditirambos de Dionísio. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

NIETZSCHE, F. W. *O nascimento da tragédia ou helenismo e pessimismo*. 2. reimp. São Paulo: Companhia das letras, 1996.

NIETZSCHE, F. W. Sobre verdade e mentira no sentido extra-moral. *In*: LEBRUN, G. (ed.). *Friedrich Nietzsche*: obras incompletas. São Paulo: Nova Cultural, 1999b. p. 51-60. (Os pensadores; v. 32).

PLATÃO. *Fédon*. 3. ed. Belém: Ed. UFPA, 2011.

POPPER, K. R. *A lógica da pesquisa científica*. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 2013.

ROSENBERG, A. Philosophical challenges for scientism (and how to meet them?). *In*: RIDDER, J. et al. (ed.). *Scientism*: problems and prospects. Oxford: Oxford University Press, 2018. p. 83-105.

ROSENBERG, A. *The atheist's guide to reality*: enjoying life without illusions. Nova York: W. W. Norton & Company, 2011.

ROSS, D.; LADYMAN, J.; SPURRETT, D. In defense of scientism. *In*: LADYMAN, J.; ROSS, D.; SPURRETT, D.; COLLIER, J. *Every thing must go*: metaphysics naturalized. Oxford: Oxford, University Press, 2007. p. 1-65.

SCHOPENHAUER, A. *O mundo como vontade e representação*. São Paulo: UNESP, 2005.

WILLIAMS, R. *Cultura e materialismo*. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136

Notas

1 Existem trabalhos que abordam aspectos do pensamento nietzschiano de relevância para os debates da filosofia da ciência, a exemplo de Medrado (2011), Frezzatti JR, (2017), Camilo (2020) e Costa (2021).

2 Além de Nietzsche, críticas contemporâneas no século XIX à razão e a ciência moderna, similares a que é apresentada por Nietzsche, também podem ser encontradas nas obras de Friedrich Hölderlin (1770-1843), Arthur Schopenhauer (1788-1860) e Fiódor Dostoiévski (1821-1881).

3 A expressão "vida ordinária" em Nietzsche se refere à vida comum, à vida da degeneração geral do ser humano, "essa degeneração e apequenamento do homem em completo animal-de-rebanho (ou, como eles dizem, em homem da 'sociedade livre'), essa animalização do homem em animal anão dos direitos e pretensões iguais é possível, não há dúvida nenhuma!" (*ABM* V 203).

4 Mistagogo (em grego clássico: *mystagogós*) era o nome dado aos sacerdotes gregos que iniciavam pessoas nos mistérios da religião, isto é, nos ensinamentos, cerimônias e rituais secretos de determinado culto religioso. No contexto nietzschiano, o termo é utilizado para se referir ao mestre ou instrutor, como Sócrates, que conhece os mistérios sagrados e inicia os demais em crenças místicas.

5 *Scientism* ou cientificismo aqui considerado diz respeito à doutrina, de raiz positivista, que surge no século XIX, cujos apoiadores exaltam de maneira exagerada as capacidades da ciência natural, como se somente a ciência natural fosse capaz de produzir conhecimento sobre o mundo e resolver todos os problemas da humanidade.

6 Ross, Ladyman e Spurrett (2007, p. 38, tradução nossa) defendem uma espécie de "primazia da física ou PPC" em qualquer descrição ou representação do mundo natural, conferindo "claramente à física um status especial", uma vez que para que o conhecimento (ou a ciência) possa ser "levada a sério [...] deve estar relacionada a pelo menos uma hipótese científica específica da física fundamental" (2007, p. 39, tradução nossa). Rosenberg (2011), por sua vez, diz que os métodos da ciência são os "únicos meios confiáveis para garantir o conhecimento de qualquer coisa" (p. 6, tradução nossa), uma vez que, segundo ele, somente os procedimentos da física são capazes de descrever regularidades, realizar predições e reprodutibilidade. Para Rosenberg (2018, p. 19-20, tradução nossa) "o mundo se comporta de maneira regular", sendo o discurso científico o único capaz de descrever tal regularidade.

7 Segundo Williams (2011, p. 115), ainda hoje é possível encontrar a defesa do chamado "darwinismo social" ou da "extensão da teoria da seleção natural para a teoria social e política", conforme foi inicialmente defendido no século XIX por Joseph Fisher e Herbert Spencer. Para os apoiadores do darwinismo social os indivíduos mais fracos ou sem habilidades não deveriam ser preservados, uma vez que a preservação de tais indivíduos é uma interferência no processo de seleção social dos indivíduos mais fortes e habilidosos, processo esse fundamentado nas teorias evolucionistas da biologia. Esses apoiadores consideram a ciência natural em um sentido exagerado, como a porta-voz da verdade sobre as políticas sociais.

8 Para adeptos do cientificismo como Behe (2003) e Dembski e Kushiner (2011) os resultados da pesquisa científica, sobretudo no ramo da biologia evolucionista, sustentam a visão metafísica do mundo em que tudo está fundamentado em uma racionalidade superior ou em um design inteligente, como se a natureza estivesse "inteiramente de acordo com as expectativas de complexidade irredutível exigindo intervenção inteligente e de capacidades limitadas para processos darwinianos" (BEHE, 2003, p. 285, tradução nossa), sendo na visão deles o conhecimento científico o único capaz de traduzir a linguagem racional da natureza.

9 É preciso destacar também que há uma contraposição importante entre Nietzsche e Popper: para Nietzsche, a verdade não existe, e os seres humanos apenas conseguem construir "metáforas" sobre a vida (*VM* 1); para Popper, a verdade existe, mas é inacessível e os seres humanos apenas conseguem realizar "o curso do progresso científico" (POPPER, 2013, p. 34).

AUFKLÄRUNG, João Pessoa, v.11, n.1, Jant.-Mai., 2024, p.119-136